

# بررسی بیماران مراجعه کننده به بیمارستان سینا با تشخیص انسداد روده طی سالهای ۲۵-۱۳۷۳

دکتر محمدرضا ظفرقندی، متخصص جراحی عمومی، فوق تخصص جراحی عروق و تروما، دانشگاه علوم پزشکی تهران  
دکتر مجید معینی، متخصص جراحی عمومی، استادیار بخش جراحی عروق و تروما، بیمارستان سینا، دانشگاه علوم پزشکی تهران  
دکتر ابوالفضل شجاعی فرد، متخصص جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

## Intestinal Obstruction in Patients From SINA Hospital ABSTRACT

Intestinal obstruction is a significant disease specially in patients with previous surgery. Patients symptoms and signs usually are abdominal pain, vomiting, abdominal distention and obstipation.

Adhesion bands secondary to previous abdominal surgery is the most common cause of small bowel obstruction and in USA up to 70% of small bowel obstructions is caused by adhesions.

In our study adhesion is also the most common cause but 23% of patients have obstruction secondary to adhesion. In the literature colorectal cancers are the most common cause of colonic obstruction and volvulus is the third common cause of colonic obstruction after obstruction from compressive effect of other primary abdominal or pelvic tumors.

In our study volvulus was the most common cause of colonic obstruction and colorectal cancer was the second most common cause.

The most common previous surgery that lead to obstruction in our study was appendectomy. From 112 patients 75% of patients had complete and 25% had partial obstruction. Frequency of mortality was six from 112 patients or 5.3%. Seventy percent of our patients had small bowel obstruction and 30% had colonic obstruction. Patients with hypertension before surgery for obstruction had greater risk of mortality in the postoperative period than other patients. Patients with intestinal gangrene had greater risk of postoperative complication and morbidity than other patients.

**Key Words:** Intestinal obstruction; Colon; Cancer; Volvulus; Adhesion band; Mortality

## چکیده

کولون و رکتوم در مکان دوم قرار داشته و حدود ۶ درصد کل موارد انسداد و یا حدود ۳۰٪ موارد انسداد کولورکتال را شامل می‌شد. ۷۰ درصد بیماران مورد مطالعه ما را مردان و ۳۰ درصد را زنان تشکیل می‌دادند. دامنه سنی آنها بین ۳ سالگی تا ۸۵ سالگی و میانگین سنی آنها ۴۵ سال بوده است. شایعترین عمل جراحی در سابقه بیماران قبل از ایجاد انسداد آپاندکتومی بوده است. ۷۵ درصد بیماران دچار انسداد کامل و ۲۵ درصد انسداد نسبی

از نظر علل انسداد، شایعترین علت وجود adhesion band بوده که در کتب مرجع تا ۷۰ درصد علل را تشکیل داده و در مطالعه ما نیز شایعترین علت بوده ۲۳ درصد کل علل را تشکیل می‌دهد. در انسداد کولورکتال، شایعترین علت سرطان‌های کولون و رکتوم بوده و اثر فشاری تومورهای داخل شکم و لگن در مکان دوم و ولولوس علت سوم از نظر شیوع می‌باشد. در مطالعه ما ولولوس شایعترین علت انسداد کولورکتال بوده و ۹ درصد کل موارد انسداد و حدود ۴۰٪ کل موارد انسداد کولورکتال را شامل می‌شد. سرطان‌های

## علل انسداد روده باریک

۱- Adhesion یا چسبندگی ثانویه به اعمال جراحی علل دیگر

کمتر شایع ایجاد چسبندگی

(الف) مادرزادی

(ب) ترومای بلانت قبلی شکم

(ج) ضایعات التهابی

(د) فتق مغبنی غیرمستقیم

۲- گیر کردن روده در فتقهای اینگوینال، فمورال و جدار قدامی

شکم

۳- متاستاز از تومورهای اولیه

۴- ضایعات یا تومورهای اولیه روده باریک (لنفوم،

کارسینوئید)

۵- Intussuception

۶- ایلئوس ناشی از سنگ صفراوی

۷- بزوار

۸- تشوپلاسمهای داخل شکم و لگن با اثر فشاری

۹- آبسه‌های شکمی یا لگنی

۱۰- تنگی‌های ثانویه (کرون، آناستوموتیک، رادیاسیون)

۱۱- دیورتیکول مکل

۱۲- Malrotation

اقدام تشخیصی اساسی، رادیوگرافی ایستاده و خوابیده شکم و دیدن سطوح مایع هوای متعدد می‌باشد، ولی در ایلئوس گاز در تمام دستگاه گوارش دیده می‌شود. در پاراکلیتیک امکان لکوسیتوز، ازوتمی و اختلالات الکترولیتی و اسید و باز وجود دارد. در صورت شک به انسداد کولون، باریم انما اندیکاسیون دارد. در بیمارانی که علائم انسدادی داشته ولی اسکار جراحی روی شکم و یا فتق دیده نمی‌شود باید باریم انما انجام شود (۱). بعد از اقدامات تشخیصی اولین و مهمترین اقدام درمانی، دادن مایع تا تولید حجم کافی ادرار است. ایلئوس پارالیتیک به درجاتی در اکثر بیمارانی که جراحی شکمی داشته‌اند اتفاق می‌افتد. ایلئوس اغلب موقتی بوده و ظرف ۲-۳ روز بهبود می‌یابد ولی در صورت تداوم باید به انسداد مکانیکی یا sepsis مشکوک شد (۲).

انسداد روده بزرگ حدود ۶/۳ درصد تمام موارد انسداد روده را تشکیل می‌دهد.

اکثر انسدادهای روده بزرگ در مردان مسن (سن متوسط ۶۴ سال) اتفاق می‌افتد.

داشته‌اند. ۵۶ درصد از بیماران (از کل ۱۱۲ نفر) قبلاً در سابقه خود عمل جراحی داشته‌اند.

میزان مرگ و میر بعد از عمل جراحی برای انسداد در بیماران ۵/۳ درصد بود که تقریباً معادل کتب مرجع می‌باشد. مرگ و میر با فشار خون قبل از عمل رابطه داشته و نتیجه گرفته شد که بالا بودن فشار خون قبل از عمل ریسک مرگ و میر را می‌تواند بالاتر ببرد.

میزان گانگرن روده مشاهده شده حین عمل حدود ۲۱ درصد یا ۲۳ مورد از کل ۱۱۲ بیمار بود و گانگرن روده با موربیدته یا عوارض بعد از عمل رابطه داشته و بیماران دچار گانگرن روده بیشتر دچار عوارض بعد از عمل می‌شوند ( $P = 0/032$ ).

عوارض بعد از عمل جراحی به علت انسداد روده در حدود ۳۳/۳ درصد از بیماران دیده شد.

اهداف اصلی مطالعه عبارتند از:

۱- تعیین علل انسداد روده در بیماران مورد مطالعه و مقایسه فراوانی آنها با کتب مرجع و دو مطالعه دیگر از بیمارستانهای دانشگاه علوم پزشکی تهران

۲- تعیین فراوانی نوع و محل انسداد

۳- تعیین میزان مرگ و میر و علل آن و عوامل مؤثر بر آن

۴- تعیین فراوانی عوارض بعد از عمل و بررسی عوامل مؤثر بر آن

**واژه‌های کلیدی: انسداد روده؛ کولون؛ سرطان؛**

**ولولوس؛ چسبندگی؛ مرگ و میر**

## مقدمه

انسداد روده یکی از مشکلات جدی خصوصاً در بیمارانی که قبلاً جراحی در شکم داشته‌اند، می‌باشد. این انسداد ممکن است کامل یا نسبی، و از دید دیگر مکانیکی یا پارالیتیک باشد. علل متعددی برای ایجاد انسداد ذکر شده است (۲،۱).

با انجام این تحقیق به علل مختلف انسداد روده باریک و کولون در گروهی از بیماران مورد مطالعه ایرانی پی برده و آنرا با کتب مرجع و بعضی مقالات مقایسه می‌کنیم.

انسداد باید از ایلئوس پارالیتیک افتراق داده شود، زیرا ایلئوس با رفع علت زمینه‌ای خودبخود بهبود می‌یابد. در آمریکا در ۷۰ درصد موارد علت انسداد روده باریک را چسبندگیها یا adhesion ثانویه به اعمال جراحی قبلی تشکیل می‌دهد. دومین علت شایع گیر کردن یا مختنق شدن روده در فتق‌های اینگوینال فمورال یا وینرال می‌باشد.

## علل انسداد کولون و رکتوم

۱- سرطان

الف) کولون - رکتوم

ب) خارج از کولون با اثر فشاری

ج) متاستاتیک (تخمدان، پستان)

۲- ولولوس

۳- بیماری دیورتیکولر با انسداد

۴- بیماری التهابی روده

۵- جسم خارجی

۶- Fecal impaction

۷- تنگی (رادیاسیون، آناستوموتیک)

۸- Adhesion

۹- فتق

۱۰- Intussusception

۱۱- پانکراتیت، آنورسم آئورت شکمی، اندومتريوز

رکتوسیگموئیدوسکوپي برای رد سرطان رکتوم انسداد دهنده

مهم است. مطالعه با ماده حاجب رتروگرا، حساسیت و ویژگی

نزدیک صد درصد دارد.

## روش و مواد

**جمعیت مورد مطالعه:** جمعیت یا بیماران مورد مطالعه بر

اساس اطلاعات جمع آوری شده از پرونده‌های بیماران مراجعه

کننده به اورژانس بیمارستان سینا طی سالهای ۷۵-۱۳۷۳ تعیین

شده است. بیمارانی که علائم مشخصه درد شکم، اتساع و عدم دفع

گاز و مدفوع را داشته‌اند و در تشخیص آن‌ها در پرونده، انسداد روده

ذکر شده بود انتخاب شدند.

بیمارانی که مثلاً انسداد خروجی معده داشتند از مطالعه حذف و

فقط انسداد روده باریک یا کولون منظور شده است، که در نهایت

۱۱۲ بیمار قابل بررسی برای این تشخیص مورد نظر واقع شد. این

مطالعه در واقع یک مطالعه گذشته‌نگر و توصیفی مقطعی می‌باشد.

اطلاعات مربوطه در مورد علائم در بدو ورود، معاینه فیزیکی،

اقدامات تشخیصی، روش جراحی و یا درمان غیرجراحی و

اطلاعات مربوط به اهداف مورد نظر جمع آوری شد.

سپس با توجه به اهداف مطالعه، اطلاعات دسته‌بندی شده و

آنالیز روی آنها صورت گرفت که متعاقباً ارائه می‌شود. در مورد

بعضی متغیرها اطلاعات کافی برای تمام ۱۱۲ بیمار در پرونده‌ها

موجود نبود به همین علت آمار مربوط به تعداد اطلاعات موجود ارائه خواهد شد.

مشکل اصلی بیماران مورد مطالعه، تمام انواع انسداد را شامل شده و برای مثال بیمارانی بوده‌اند که علائم تپیک انسداد روده را داشته‌اند و با تشخیص انسداد جراحی شده‌اند، ولی در عمل آپاندیسیت پرفوره و یا روده باریک پرفوره داشته‌اند و دارای انسداد مکانیکال نبوده‌اند و در اصل ایلئوس ناشی از بیماری اصلی، سبب ایجاد علائم انسداد شده است.

مواردی که تحت عنوان باندهای چسبندگی اشاره شده، منظور بیماران مبتلا به انسداد روده در اثر چسبندگیهای ثانویه به عمل جراحی قبلی می‌باشد. در مقابل این بیماران، معدودی بوده‌اند که علائم کلاسیک انسداد روده باریک را داشته‌اند ولی سابقه عمل جراحی قبلی و یا عللی مثل فتق در آنها یافت نشد و اندیکاسیون جراحی داشته‌اند و در عمل مشاهده شده که باندهایی سبب فشار روی روده باریک و ایجاد انسداد شده‌اند. بطور مثال در یک مورد آنها، که خود نگارنده سر عمل حاضر بوده است، بیمار خانم جوانی بود که به علت انسداد جراحی شد و سابقه عملی قبلی نداشت و در عمل باندهایی فیبروتیک و ظریف از مزاتر به صفاق جداری متصل و سبب انسداد شده بودند. آیا این باندها ماهیت التهابی و ثانوی به آن بوده و یا مادرزادی بوده‌اند و در سن جوانی انسداد داده‌اند مشخص نبود. به این علت آن دو دسته انسداد به علل باندهای چسبندگی و باند فیبرو از هم جدا شده‌اند.

در مورد انسداد کولون به بیماری با علائم انسدادی تحت عنوان کولون اسپاستیک اشاره شده است. هرچند اسپاسم کولون به تنهایی سبب انسداد نمی‌شود، ولی این بیمار در ابتدا علائم انسدادی در کلینیک و رادیوگرافی داشته است. در باریم انما ماده حاجب عبور کرده و در طرف چپ کولون تنگی مشاهده شده و در کولونوسکوپي ضایعه پاتولوژیک یافت نشده است. برای بیمار اسپاسم کولون مطرح کرده بودند و بیمار با درمان حمایتی بهبود یافت (البته ترمی تحت عنوان انسداد کاذب کولون نیز وجود دارد که بیمار انسداد مکانیکال ندارد. ولی به علت بیماری زمینه‌ای دیگر یا اختلال الکترولیتی یا اختلال تون سمپاتیک و پاراسمپاتیک، علائم انسدادی پیدا کرده و با کولونوسکوپي و درمان حمایتی علائم انسدادی رفع شده و در نهایت باید به دنبال علت زمینه‌ای گشت).

## روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

بعد از آنالیز آماری ابتدا نتایج آمار توصیفی تعیین و سپس

جدول ۲- تعیین فراوانی علل موجد انسداد روده در ۱۱۲ بیمار مورد مطالعه

محل انسداد	درصد	فراوانی	درصد فراوانی تجمعی
هرنی اینگوئینال	۳/۵۷	۴	۳/۵۷
باند های چسبندگی	۲۳/۲۱	۲۶	۲۶/۷۹
هرنی انسزیونال	۱/۷۹	۲	۲۸/۵۷
ایسکمی مزانتر	۸/۹۳	۱۰	۳۷/۵۰
دیورتیکولیت	۲/۶۸	۳	۴۰/۱۸
سرطان کولورکتال	۶/۲۵	۷	۴۶/۴۳
کارسینوماتوز منتشر	۲/۶۸	۳	۴۹/۱۱
ولولوس	۸/۹۳	۱۰	۵۸/۰۴
آپاندیسیت پرفوره	۱/۷۹	۲	۵۹/۸۲
روده باریک پرفوره	۲/۶۸	۳	۶۲/۵۰
انواژیناسیون	۱/۷۹	۲	۶۴/۲۹
تجمع مدفوعی	۰/۸۹	۱	۶۵/۱۸
بزروار	۰/۸۹	۱	۶۶/۰۷
سرطان روده باریک	۰/۸۹	۱	۶۶/۹۶
هرنی داخلی	۰/۸۹	۱	۶۷/۸۶
تنگی آناسنوموز	۰/۸۹	۱	۶۸/۷۵
هرنی دیافراگم	۰/۸۹	۱	۶۹/۶۴
نومور داخل شکمی	۰/۸۹	۱	۷۰/۵۴
باند فیبرو	۴/۴۶	۵	۷۵
مالروتاسیون	۰/۸۹	۱	۷۵/۸۹
انسداد نسبی (روده باریک)	۲۱/۴۳	۲۴	۹۷/۳۲
کولون اسپاستیک	۰/۸۹	۱	۹۸/۲۱
بدون تشخیص	۱/۷۹	۲	۱۰۰
جمع	۱۰۰	۱۱۲	

با استفاده از تست Fisher Exact رابطه بین متغیرها بررسی و Pvalue معین شد و اگر این  $P > 0.05$  نتیجه گرفتیم که رابطه ای بین متغیرها وجود ندارد. برای بررسی وجود رابطه بین دو متغیر کیفی و کمی از تست Wilcoxon یا مقایسه میانه های دو گروه استفاده و Pvalue تعیین شد. برای بررسی وجود رابطه بین دو متغیر کمی از تست Spearman استفاده شد.

### یافته ها

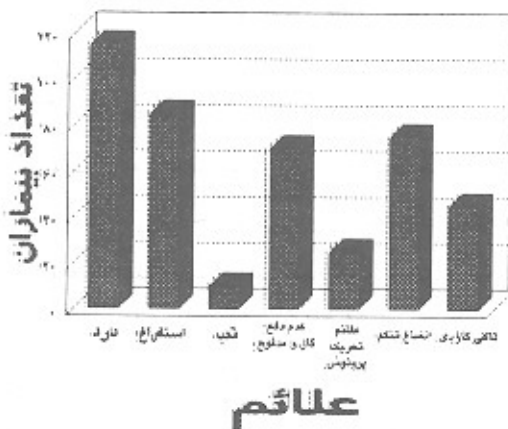
دامنه سنی مراجعه کنندگان از کودک ۳ ساله تا فرد ۸۵ ساله بوده است ولی به علت اینکه مرکز مراجعه، غالباً برای افراد بزرگسال می باشد تعداد کودکان کم بوده است. میانگین سنی ۴۵ سال بود. ۷۰ درصد بیماران یعنی ۷۹ نفر مرد و ۳۰ درصد یا ۳۳ نفر زن بودند.

جدول ۱- توزیع به فراوانی محل انسداد روده

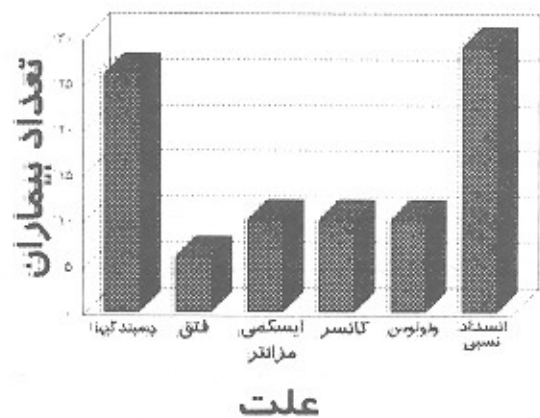
محل انسداد	درصد	فراوانی	درصد فراوانی تجمعی
روده باریک	۵۲/۶۷	۵۹	۵۲/۶۷
کولورکتال	۲۲/۳۲	۲۵	۷۴/۹
انسداد نسبی	۲۵	۲۸	۱۰۰
جمع	۱۰۰	۱۱۲	

۸۴ بیمار یا ۷۵ درصد، انسداد کامل و ۲۸ بیمار یعنی ۲۵ درصد، انسداد نسبی داشتند. در جدول ۲ و ۳ انواع انسداد، نوع علل انسداد یا تشخیص نهایی و فراوانی آنها ذکر شده است. در نمودار ۲ فراوانی علل مهم انسداد روده در بیماران مورد مطالعه به اضافه فراوانی انسداد نسبی دیده میشود.

نمودار ۲- فراوانی علل و نشانه های بیماران هنگام مراجعه به اورژانس



نمودار ۱- فراوانی علل مهم ایجادکننده انسداد روده



روی، ۱۵ بیمار یا ۱۳/۳٪ فشار خون بالا یعنی  $BP > 140/90$  قبل از عمل داشتند، ۶ نفر یا ۵/۳٪ بیماران قبل از عمل از  $BS > 200 \text{ mg/dl}$  داشته‌اند، ۳۴ بیمار یا حدود ۳۰/۳٪ قبل از عمل اوره بالای  $40 \text{ mg/dl}$  یعنی ۳۲ درصد بیماران، ازوتمی قبل از عمل داشتند.

از ۶۷ بیمار، برای ۵۶ نفر یا ۸۳/۶٪ آنتی‌بیوتیک ۳ دارویی و برای ۱۱ نفر یا ۱۶/۴٪ درصد آنتی‌بیوتیک ۲ دارویی شروع شده بوده است، ۲۳ بیمار یا ۲۰/۵٪ از کل بیماران انسداد روده، گانگرن روده داشته‌اند.

عوارض بعد از عمل در ۲۷ بیمار یا ۳۳/۳٪ از ۸۱ نفر که جراحی شدند مشاهده شد.

میزان مرگ و میر از کل ۱۱۲ نفر ۶ نفر یا ۵/۳٪ بوده است. انواع اقدامات تشخیصی برای ۵۳ بیمار از ۱۱۲ بیمار در پرونده‌ها ثبت بود که در جدول‌ها نشان داده شده‌اند.

جدول ۴- توزیع فراوانی انواع اقدامات تشخیصی برای بیماران

رادبوغرافی ساده شکم	۲۱ مورد	۳۹/۶٪
باریم انما	۹ مورد	۱۶/۹٪
سونوگرافی	۸ مورد	۱۵٪
رکتوسبگمونیدوسکوپی	۷ مورد	۱۳/۲٪
کولونوسکوپی	۴ مورد	۷/۵٪
ترانزیت روده باریک	۴ مورد	۷/۵٪

برای ۱۶ مورد از این ۵۳ بیمار بیش از یک کار تشخیصی انجام شده است.

در ۸۱ بیماری که برای آنها به علت انسداد، جراحی انجام شده، در ۴۳ بیمار یا ۵۳٪ منجر به رزکسیون روده باریک یا کولون شده است.

انواع عوارض بعد از عمل در جدول ۵ نشان داده شده است. در قسمت دوم، به بررسی وجود رابطه بین بعضی از متغیرها با سایر متغیرها می‌پردازیم و از آنجا که تعداد متغیرها زیاد بوده فقط به ذکر مواردی که بین دو متغیر رابطه آماری وجود داشته پرداخته‌ایم، مگر اینکه از قبل انتظار رابطه آماری بین دو متغیر می‌رفته ولی خلاف آن ثابت شده باشد.

از بین متغیرهای مختلف، مرگ و میر فقط با فشار خون بالای قبل از عمل رابطه داشته و از ۱۵ بیمار مبتلا به فشار خون بالا، ۳ نفر یا ۲۰ درصد فوت شده‌اند، در حالیکه از ۹۷ نفر بقیه که فشار خون بالا نداشته ۳ نفر یا ۳/۱ درصد فوت شده‌اند و برای دو گروه  $P = 0/032$  می‌باشد. بنابراین فشار خون بالا در مرگ و میر بعد از عمل بیماران مبتلا به انسداد روده مؤثر بوده است.

مرگ و میر با گانگرن روده، عوارض بعد از عمل، وجود پریتونیت، سن و جنس رابطه آماری نداشته است. عوارض بعد از عمل یا موربیدیت با گانگرن روده رابطه داشته و از ۲۳ بیمار دچار

جدول ۳- علل موجود انسداد روده پس از دسته‌بندی

انسداد کولون	درصد (برحسب نفر)
سرطان	۶۲/۲۵-۷٪
ولولوس	۸/۹۲-۱۰٪
دیورتیکولیت	۲/۶۷-۳٪
Fecal Impaction	۱-۱۰/۸۹٪
تنگی آناستوموز	۱-۱۰/۸۹٪
هرنی دیافراگم	۱-۱۰/۸۹٪
کولون اسپاستیک	۱-۱۰/۸۹٪
تومور شکم با اثر فشاری	۱-۱۰/۸۹٪
جمع	۲۵-۲۲/۳۲٪

از ۱۱۲ بیمار ۸۱ مورد انسداد کامل داشته‌اند که ۶۳ بیمار از این ۸۱ نفر (یعنی ۵۶٪) قبلاً سابقه جراحی شکم داشته‌اند شایع‌ترین عمل قبلی آپاندکتومی بوده است که فراوانی آن ۱۴ بیمار یا ۱۲/۷ درصد بوده است.

از ۶۳ بیماری که قبلاً سابقه جراحی داشته‌اند بطور میانگین بعد از ۵/۷ سال با علائم انسدادی مراجعه کرده‌اند و دامنه زمان عمل قبلی تا انسداد فعلی بین ۶ روز تا ۴۸ سال بوده است.

بیماران بطور متوسط ۵ روز بعد از شروع علائم مراجعه کرده و دامنه آن بین صفر تا ۹۰ روز بوده است. زمان طول کشیده بین مراجعه به اورژانس تا عمل جراحی ۳ روز و دامنه آن صفر تا ۱۹ روز بوده است. زمان شروع خوراکی یا PO شدن بعد از عمل بطور متوسط ۴ روز و دامنه آن صفر تا ۹ روز بوده است.

طول مدت بستری بطور متوسط ۱۳ روز و دامنه آن بین یک تا ۷۶ روز بوده است.

علائم حین مراجعه: (نمودار ۲).

حدود ۱۲ نفر یا ۱۰٪ از کل بیماران ۳ تا ۴ علامت از مجموعه تب + تاکی‌کاردی + علائم تحریک پریتون + لکوسیتوز را داشته‌اند. سدیم سرم در ۹۳ بیمار یعنی ۸۶/۱٪ موارد نرمال و ۱۵ نفر یا ۱۳/۸٪ بیماران هیپو یا هیپرناترمی داشته‌اند. پتاسیم سرم در ۹۱ بیمار یعنی ۸۵٪ نرمال و ۱۶ یا ۱۴/۹٪ نفر هیپو یا هیپرکالمی داشتند. در کل ۲۵ نفر یا ۲۳/۱٪ بیماران اختلال الکترولیتی و بقیه یعنی ۷۶/۸٪ الکترولیت نرمال داشتند (تعداد بیماران دارای اطلاعات مربوط به الکترولیتها با توجه به اطلاعات ثبت شده در پرونده‌ها ۱۰۸ نفر برای سدیم و ۱۰۷ نفر برای پتاسیم در نظر گرفته شد). در مورد ۶۳ بیمار نتایج بررسی اسید و باز در پرونده‌ها ثبت شده بود و از این تعداد ۳۹ نفر یا حدود ۶۱/۹ درصد از بیماران اختلال اسید و باز داشته و ۲۴ نفر یعنی ۳۸ درصد ABG نرمال داشتند و شایعترین نوع آن اسیدوز متابولیک بوده است.

## بیماریهای همراه

۱۳ بیمار یا ۱۱/۶٪ بیماری قلبی، ۷ بیمار یا ۶/۲٪ بیماری

برای دو گروه،  $P = 0/0003$  بوده و نتیجه اینکه هرچه بیمار دیرتر مراجعه کند، طول مدت بستری بیشتری می‌شود. طول مدت بستری در بیمارانی که سرطان روده داشته‌اند نسبت به بیمارانی که سرطان نداشته‌اند بیشتر بوده و با استفاده از تست Wilcoxon و مقایسه میانه‌های دو گروه،  $P = 0/0024$  بوده است. همچنین طول مدت بستری برای بیمارانی که ایسکمی مزانترا داشته‌اند نسبت به آنها که ایسکمی مزانترا نداشته‌اند بیشتر بوده و برای دو گروه  $P = 0/013$  بوده است. یعنی طول مدت بستری در این دو بیماری بیشتر بوده است.

بین سرطان روده یا کولورکتال و سن ارتباط وجود داشته و با استفاده از تست Wilcoxon برای دو گروه از بیماران که سرطان داشته‌اند و آنها که سرطان نداشته‌اند،  $P = 0/02$  بوده و از مطالعه بیماران مشخص می‌شود سن بیماران دچار سرطان بالاتر از سایر بیماران بوده است.

همچنین بین سرطان روده و زمان طول کشیده برای جراحی رابطه وجود داشته و بیماران مبتلا به سرطان روده نسبت به بیماران بدون سرطان روده با علل دیگر انسدادی دیرتر عمل شده و برای دو گروه  $P = 0/033$  بوده است.

از ۶۱ بیمار که قبلاً سابقه جراحی داشته‌اند، ۲ بیمار ولی از ۴۹ بیمار بدون سابقه جراحی قبلی، ۸ نفر ایسکمی مزانترا داشته‌اند و برای دو گروه  $P = 0/02$  بوده، یعنی ایسکمی مزانترا در بیمارانی که قبلاً سابقه جراحی نداشته‌اند بیشتر دیده شده است. تمام موارد ایسکمی مزانترا با گانگرن روده همراه بوده است و این بیماران نسبت به سایر بیماران دیرتر، PO می‌شده و طول مدت بستری طولانی‌تر داشته‌اند.

ایسکمی مزانترا با محل انسداد نیز رابطه داشته و از ۶۰ بیمار با انسداد روده باریک، ۱۰ مورد یا ۱۶/۶ درصد به علت ایسکمی مزانترا بوده ولی از ۲۶ مورد انسداد کولورکتال، هیچ موردی به علت ایسکمی مزانترا نبوده و برای دو گروه  $P = 0/028$  بوده است.

بین رزکسیون روده و مرگ و میر رابطه‌ای وجود نداشته، یعنی از ۴۳ مورد که رزکسیون روده برای آنها انجام شده، ۳ بیمار فوت شده‌اند و از ۳۸ بیمار که رزکسیون نداشته‌اند یک بیمار فوت شده است و برای دو گروه  $P = 0/618$  بوده است، یعنی اینطور نیست که رزکسیون روده دچار انسداد ریسک مرگ و میر را بالاتر ببرد.

از ۶۳ بیماری که سابقه عمل قبلی داشته‌اند، ۳ بیمار طی ۳۰ روز اول بعد از عمل دچار انسداد شده و ۶۰ نفر بقیه بعد از ۳۰ روز انسداد روده پیدا کرده‌اند.

از ۵۹ بیمار با انسداد روده باریک در ۲۵ نفر، یعنی ۴۱ درصد علت adhesion band بوده ولی از ۲۵ بیمار با انسداد کولورکتال یک نفر، یا حدود ۴٪ انسداد روده‌شان به علت adhesion بوده است و برای دو گروه  $P < 0/001$  است. در کل از ۱۱۲ بیمار ۶ مورد مرگ و میر وجود داشته یعنی ۵/۳٪ بیماران فوت شده‌اند.

در انتها جدول مقایسه‌ای بین نتایج حاصل از مطالعه ما و مطالعه بیمارستان امام خمینی و بیمارستان سینا در گذشته ارائه می‌شود.

گانگرن روده، ۸ بیمار یا حدود ۳۴/۷٪ دچار عوارض بعد از عمل شده‌اند در صورتی که ۱۳/۷٪ بیماران بدون گانگرن روده، یعنی ۱۲ نفر از ۸۷ بیمار، بدون گانگرن روده دچار عارضه بعد عمل شده‌اند. پس عوارض بعد از عمل در بیمارانی که دچار گانگرن روده بوده‌اند بیشتر بوده است ( $P = 0/032$ ). بین عوارض بعد از عمل و محل انسداد رابطه‌ای وجود نداشته، یعنی بین روده باریک یا کولون در مقایسه با هم، ریسک بیشتری برای عوارض بعد از عمل وجود ندارند.

جدول ۵- تعیین فراوانی انواع عوارض ایجاد شده بعد از عمل برای انسداد روده

عوار	درصد	فراوانی
ایسکمی قلبی	۷/۴	۲
هرنی انسبزیونال	۳/۷	۱
از هم‌کسیختگی زخم	۷/۴	۲
فیستول روده به پوست	۷/۴	۲
آبسه داخل شکم یا لگن	۱۴/۸	۴
انسداد بعد از عمل	۱۱/۱	۳
ایلئوس	۳/۷	۱
خونریزی گوارش فوقانی	۷/۴	۲
پریتونیت	۳/۷	۱
اسهال و استفراغ	۳/۷	۱
عفونت ادراری	۳/۷	۱
اختلال الکترولیتی	۷/۴	۲
تب بعد از عمل	۷/۴	۲
خونریزی گوارشی تحتانی	۳/۷	۱
اختلال همودینامیک	۷/۴	۲
جمع	۱۰۰	۲۷

بین گانگرن روده با علائم تحریک صفاق یا پریتونیت ارتباط وجود داشته و از ۲۴ بیمار که علائم تحریک صفاق داشته‌اند، ۱۰ بیمار یعنی ۴۱ درصد در عمل جراحی، گانگرن روده داشته‌اند ولی از ۷۶ بیمار بدون پریتونیت، ۸ نفر یا ۱۰/۵ درصد گانگرن روده داشته و برای دو گروه  $P = 0/001$  بوده است. پس در صورت وجود پریتونیت احتمال گانگرن روده خیلی بیشتر است.

بین گانگرن و محل انسداد ارتباط وجود داشته یعنی از ۶۰ بیمار با انسداد روده باریک، ۲۱ نفر یا ۳۵ درصد دچار گانگرن روده بوده‌اند ولی از ۲۶ بیمار دچار انسداد کولورکتال، ۲ نفر یا ۷/۶ درصد گانگرن داشته‌اند و برای دو گروه  $P = 0/008$  بوده است یعنی در صورتی که محل انسداد، روده باریک باشد ریسک گانگرن روده بسیار بیشتر است.

بین طول مدت بستری با زمان طول کشیده بین شروع علائم تا مراجعه هم رابطه وجود داشته و با استفاده از تست Spearman

درصد موارد اعمال قبلی را تشکیل می‌دادند. در حالیکه در کتب مرجع و مقالات شیوع کلی انسداد روده باریک بعد از جراحی برای تروما ۰/۶۹ درصد گزارش شده است و انسداد زودرس به عنوان انسداد طی ۶ ماه از عمل برای تروما تعریف شده است (۱۶).

طی مطالعه‌ای در یک دوره ۶۰ ساله از عربستان سعودی نیز شایعترین علت انسداد، چسبندگی ناشی از لاپاراتومی قبلی (۵۷/۱ درصد موارد) و علت شایع دوم، Fecal impaction در ۷/۱ درصد موارد بوده است. همانطور که ذکر شد آپاندکتومی شایعترین عمل قبلی بوده است و فاصله زمانی بین جراحی و انسداد روده بین یک ماه تا ۳ سال بوده است. در مطالعه ما در بین ۶۰ بیماری که قبلاً جراحی داشته‌اند، بطور میانگین بعد از ۵/۷ سال با علامت انسداد مراجعه کرده‌اند و دامنه زمانی عمل قبلی از ۶ روز تا ۴۸ سال بعد از عمل بوده است. در مطالعه عربستان مواردی که به علت چسبندگیها نیاز به جراحی بوده، در ۴۳/۸ درصد موارد به رزکسیون و آناستوموز احتیاج داشته‌اند (۱۱). در مطالعه ما در کل ۸۱ مورد بیمار که تحت جراحی قرار گرفته‌اند در ۵۳٪ نیاز به رزکسیون روده یا کولون داشته‌اند.

در مطالعه ما ایسکمی مزانتر. علت شایع دوم را تشکیل می‌دهد. در حالیکه می‌دانیم ایسکمی مزانتر بواسطه گانگرن روده و ایلئوس ناشی از آن علائم انسدادی را تقلید می‌کند و در بیماران، تا قبل از عمل، شک به این مسأله وجود نداشته و بیمار با تابلو کلاسیک انسداد باز شده و حین عمل متوجه گانگرن و ایسکمی مزانتر شده‌اند. در حالیکه در کتب مرجع علت شایع دوم برای انسداد مکانیکال، فتق‌های جدار شکم می‌باشد ولی در مطالعه ما در کل حدود ۵/۴ درصد موارد انسداد مکانیکال را فتق‌ها تشکیل می‌دهند و در جدول کلی علل انسداد بعد از ایسکمی مزانتر قرار دارند.

در مطالعه‌ای از آمریکا که ۴۲ بیمار با کارسینوما تویز منتشر و یا عود سرطان داخل شکمی توسط جراحی cytoreductive با یا بدون کموتراپی اینتراپریتونئال بررسی شده‌اند، عوارض یا موربیدیت کلی ۵۵ درصد و مرگ و میر ۷/۱۴ درصد بوده و بعد از عمل در ۴۷/۶ درصد بهبودی و افزایش توانایی بیمار گزارش شده است (۱۵). در مورد بیماران دچار انسداد روده به علت کارسینوما تویز شکمی، مطالعه ما ۳ بیمار یا ۲/۶۸ درصد موارد را شامل می‌شده که در یک مورد بعد از لاپاراتومی، به علت سرطان منتشر و آسیت شکم بسته شده، در مورد دوم در حد رفع انسداد رزکسیون روده انجام و چسبندگیها آزاد شده و در مورد سوم که متاستاز آدنوکارسینوم سکوم بوده، همی‌کولکتومی راست و آناستوموز ایلئوترانسورس انجام شده است.

در مطالعه‌ای از آمریکا روی بچه‌ها ذکر شده که ۴ علت مهم شکم حاد در بچه‌ها می‌تواند تظاهرات انسداد روده هم داشته باشد که عبارتند از:

آپاندیسیت، مالروتاسیون، دیورتیکول مکل و انواژیناسیون (۷). در مطالعه ما از ۱۱۲ نفر دو مورد انواژیناسیون (۱/۷۹ درصد) و یک

جدول ۶- مقایسه متغیرهای مختلف بین سه مطالعه درباره انسداد روده

بیمارستان	امام	سینا ۲	سینا ۱
تعداد بیماران	۱۱۱	۶۴	۱۱۲
مرد	٪۶۳	٪۷۵	٪۷۰
زن	٪۴۳	٪۲۵	٪۳۰
چسبندگی	٪۳۴	٪۵۶	٪۲۳
فتق	٪۲۴	٪۸	٪۵/۳
ایسکمی مزانتر	—	—	٪۹
سرطان کولورکتال	٪۱۱	٪۶	٪۶/۲
ولولوس	٪۱۰	٪۸	٪۹
گانگرن	٪۱۹	—	٪۲۱
مرگ و میر	٪۷	٪۱۸/۷۵	٪۵/۳

(مطالعه بیمارستان امام، ۱۱۱ بیمار طی سالهای ۷۳-۶۸) (۲۱)

سینا ۱: مطالعه حاضر

سینا ۲: مطالعه گذشته بیمارستان سینا (طی سالهای ۶۴-۵۹) (۲۲)

## بحث

از نظر شیوع جنسی نتیجه گرفته شد که تعداد بیماران مرد مبتلا به انسداد روده به مراتب بیشتر و بیش از دو برابر جمعیت زنان است.

همچنین میزان ابتلاء به انسداد روده باریک نیز در مطالعه ما بیش از دو برابر ابتلاء به انسداد کولورکتال است یعنی ۷۰ درصد انسداد روده باریک در مقابل ۳۰ درصد میزان ابتلاء به انسداد کولورکتال، در حالیکه در کتب مرجع میزان ابتلاء به انسداد کولورکتال ۶/۳ درصد کل موارد انسداد روده را تشکیل می‌دهد (۲۱).

از نظر علل ایجاد انسداد روده، شایعترین علت ایجاد باندهای چسبندگی ثانوی به یک جراحی قبلی شکمی می‌باشد، منتها در کتب مرجع میزان آن تا حدود ۷۰ درصد کل موارد انسداد را تشکیل می‌دهد ولی در مطالعه ما، با اینکه چسبندگیها شایعترین علت بوده ولی حدود ۲۳ درصد کل موارد علل ایجادکننده انسداد را تشکیل می‌داد. از ۸۱ بیمار از کل ۱۱۲ نفر که انسداد کامل داشته‌اند، ۵۶ درصد آنها عمل جراحی قبلی داشته و شایعترین عمل قبلی در آنها آپاندکتومی با میزان ۱۲/۷ درصد بوده است. در مطالعه‌ای که از عربستان سعودی نیز انجام شده شایعترین عمل قبلی آپاندکتومی ذکر شده است (۱۱).

در مطالعه‌ای، از اروپا روی بچه‌هایی که بعد از آپاندکتومی انسداد پیدا کرده‌اند ۱/۳ درصد یعنی ۱۰ نفر از ۷۹۱ نفر انسداد مکانیکی پیدا کرده‌اند که منجر به لاپاراتومی شده است (۸).

اعمال جراحی به علت اولسرپپتیک و لاپاراتومی به علت تروما از درصد بیشتری در مطالعه ما برخوردار بودند و هر کدام حدود ۵/۵

مورد مالروتاسیون (۸۹/۰ درصد) وجود داشته که جزء بیماران سنین کودکی بودند.

در مطالعه ما بزوار یک مورد از علل انسدادی را تشکیل می داد. در مطالعات دیگر عنوان شده که میزان انسداد توسط بزوار رو به افزایش است و در یک مطالعه گذشته نگر طی ۶ سال، ۳۰ مورد گزارش شده که ۱۴ نفر آنها عمل جراحی قبلی معده یا اولسریپتیک داشته و ۱۶ بیمار دیگر بدون زمینه بوده اند (۴). بیمار موجود در مطالعه ما نیز عمل جراحی قبلی روی معده و رزکسیون نسبی معده داشته است.

در کتب مرجع ذکر شده که انسداد روده بزرگ حدود ۶/۳ درصد تمام موارد انسداد روده را تشکیل می دهد و کارسینوم اولیه و گاهی متاستاتیک، مسؤول بیش از ۹۰ درصد موارد از انسداد کولون بوده و ۳۰-۱۰ درصد تمام کارسینوماهای کولورکتال انسداد می دهند (۱). در مطالعه ما حدود ۳۰٪ تمام موارد انسدادی را انسداد کولورکتال تشکیل می داد و سرطانهای کولورکتال در درجه دوم و بعد از ولولوس شایعترین عامل انسداد بود و حدود ۲۸ درصد کل موارد انسداد کولورکتال را تشکیل می داد.

در مطالعه بیمارستان امام روی ۱۱۱ بیمار طی سالهای ۶۸-۷۳ باز هم سرطانهای کولون شایعترین علت انسداد کولون را تشکیل می داده اند. در طی ۳۰ سال گذشته استراتژی عمل از پروسه ۳ مرحله ای diversion، رزکسیون و آناستوموز و بستن تأخیری استوما به یک روش تهاجمی تر رزکسیون اولیه و در بسیاری از موارد آناستوموز فوری تغییر کرده است، زیرا رزکسیون مرحله ای عوارض و مرگ و میر را افزایش می دهد. رزکسیون برای درمان قطعی فقط در ۵۰ تا ۷۰ درصد بیماران با انسداد کولورکتال امکان دارد که حدود ۲۰ درصد بیماران بدون انسداد می باشد و طول عمر ۵ ساله برای بیماران با انسداد، نصف بیماران بدون انسداد یعنی ۲۲ درصد در مقابل ۴۹ درصد می باشد (۱).

در یک مطالعه آینده نگر که برای مقایسه کولکتومی ساب توتال با رزکسیون سگمنتال و آناستوموز اولیه بدنبال لاواژکولون حین عمل برای درمان انسداد بدخیم کولون چپ انجام شده است، مرگ و میر داخل بیمارستانی و میزان عوارض، فرق قابل توجهی نداشتند و ذکر شده که رزکسیون سگمنتال و آناستوموز اولیه روش ارجح بجز در موارد پرفوراسیون سکوم یا وجود نئوپلاسمهای همزمان در کولون می باشد که در این موارد کولکتومی ساب توتال ترجیح داده میشود (۱۴).

در مطالعه ای از روسیه روی ۳۷۰ نفر با تومور انسدادی کولون چپ، ذکر شده که بهترین نتایج فوری بعد از جراحی رادیکال اولیه بدون برقراری continuity کولون، در همان زمان بدست آمده است (۵).

در مطالعه ما ذکر شد که ۲۸ درصد موارد انسداد کولورکتال (۷ بیمار از کل) به علت سرطان بوده است که تحت جراحی قرار گرفته اند و در دو مورد به علت وسعت تومور فقط استوما گذاشته

شده است که یک مورد، آن فقط کولوستومی و در مورد دیگر ایلئوستومی گذاشته شده است. در دو مورد رزکسیون تومور یعنی کولکتومی همراه با آناستوموز اولیه انجام شده است و در سه مورد رزکسیون تومور انجام و کولوستومی گذاشته شده است. دو مورد از مرگ و میر کل در بیمارانی بوده که بعد از رزکسیون تومور کولون برای آنها کولوستومی گذاشته شده است و شاید بتوان نتیجه گرفت که در مجموع مطالعات، در صورت امکان رزکسیون تومور و آناستوموز اولیه روش بهتری باشد.

مفید بودن self expandable stent فلزی در انسداد حاد کولون نشان داده شده که بعد از بهبودی علائم بیمار، staging انجام شده است و در مطالعه ای، ده نفر از ۱۲ بیمار یعنی ۸۳ درصد در عرض ۲۴ ساعت بعد از گذاشتن stent بهبود یافته و بعد از آمادگی کولون، درمان یک مرحله ای انجام شده است و در بیمارانی که کاندید جراحی نباشند یک روش پالیاتیو می باشد (۱۲).

در مطالعه ای دیگر بعد از گذاشتن stent و آمادگی توسط PEG ذکر شده که این روش جدید برای جراحی سرطانهای انسدادی کولورکتال عوارض و مرگ و میر را کاهش می دهد (۱۳).

با توجه به نتایج مطلوب حاصل از گذاشتن stent در انسداد حاد کولون چپ در صورت تهیه این وسیله استفاده از آن می تواند مفید باشد و توصیه می شود.

در حالیکه در کتب مرجع، ولولوس سومین علت شایع انسداد حاد کولون بعد از سرطانهای کولورکتال و اثر فشاری سایر تومورهای شکمی و لگن ذکر شده است و چهار تا پنج درصد موارد از انسداد کولون را ولولوس تشکیل می دهد، اما در مطالعه ما ولولوس شایع ترین علت انسداد کولون بوده و حدود ۴۰ درصد از موارد انسداد کولون را تشکیل می داد. اکثر اپی زودهای ولولوس در سیگموئید (۴۵-۸۰ درصد) اتفاق می افتد. کولون راست ۳۰-۱۵ درصد و کولون ترانسورس ۲-۵ درصد موارد را تشکیل می دهند. در بیماران مورد مطالعه ما از ده مورد ولولوس، ۸ مورد یعنی ۸۰ درصد در سیگموئید و یک مورد یعنی ۱۰ درصد ولولوس سکوم و یک مورد یا ۱۰ درصد ولولوس کولون ترانسورس وجود داشته است. روش های مختلفی مانند دو لوله کردن در ابتدا و بعد آمادگی کولون و رزکسیون در مرحله بعد و یا رزکسیون و آناستوموز اولیه اورژانس انجام می شود. در بیماران مورد مطالعه ما در ۵۰ درصد موارد در همان عمل اورژانس، رزکسیون و آناستوموز اولیه انجام شده و در ۵۰ درصد ندارد، در عمل اورژانس دو لوله و در عمل انتخابی بعدی رزکسیون و آناستوموز انجام شده است. هیچ مورد مرگ و میر در این ده بیمار با ولولوس دیده نشد. ولی در کتب مرجع مرگ و میر حدود ده درصد بعد از جراحی برای ولولوس ذکر شده است.

در مطالعه ای از ترکیه مزوسیگموئیدوپلاستی در ولولوس سیگموئید روش قطعی و قابل اعتماد ذکر شده است (۱۷). دیورتیکولیت حدود ۳ درصد کل موارد انسداد کولون را تشکیل



است.

یک مورد ایلئوس طول کشیده بعد از عمل داشته‌ایم که با اقدامات حمایتی بهبود یافت. در مطالعه‌ای ذکر شده که ضد درد غیراپیوئیدی Ketorolac در مقایسه با مورفین چون از ایجاد اختلالات حرکتی بواسطه اپیوئیدها جلوگیری می‌کند، می‌تواند در جلوگیری از ایلئوس مؤثر باشد (۱۹).

در ۳ مورد یا ۱۱/۱ درصد از تمام موارد ایجاد عوارض، عارضه انسداد مجدد در بیماران عمل شده داشته‌ایم که منجر به جراحی شده است. انسداد روده باریک با فاصله کوتاهی از یک عمل جراحی با انسداد بعد از مدت طولانی‌تر فرق داشته و ایسکمی روده در آن شایع نیست. ۹۰-۸۰ درصد این بیماران با ساکشن معده بهبود یافته و حداکثر تا ۱۴ روز بعد بهبودی می‌یابند و در طول این مدت به TPN نیاز است. بنظر می‌رسد ۳۰-۱۵ درصد افرادی که انسداد روده باریک به علت چسبندگی دارند در آینده یکبار دیگر دچار انسداد خواهند شد (۱).

مرگ و میر ناشی از انسداد با گانگرن روده ۳۱-۴/۵ درصد و در انسداد مکانیکی ساده که در عرض ۲۴ ساعت رفع شود حدود یک درصد است (۲). میزان مرگ و میر در این مطالعه از ۱۱۲ بیمار ۶ نفر یا ۵/۳ درصد بوده است.

در مطالعه‌ای که طی سالهای ۶۸-۷۳ در بیمارستان امام انجام شده در ۱۱۱ بیمار مرگ و میر ۷ درصد و در مطالعه‌ای از بیمارستان سینا طی سالهای ۶۴-۵۹ روی ۶۴ بیمار با انسداد روده، مرگ و میر ۱۸/۷۵ درصد بوده است.

در مطالعه ما از ۶ مورد مرگ و میر ۵ بیمار مرد و یک نفر زن بوده است. دو بیمار از این ۶ نفر، سرطان سیگموئید داشته و ۲ مورد ایسکمی مزانتر و گانگرن روده و یک مورد چسبندگی و انسداد مکانیکی ساده که این ۵ بیمار بعد از جراحی برای انسداد فوت شده‌اند. یک بیمار هم قبل از عمل که سابقه عمل جراحی قبلی و بیماری قلبی همراه داشته و با علامت انسدادی مراجعه کرده بود، قبل از عمل جراحی به احتمال زیاد به علت بیماری قلبی فوت کرده است.

یک نکته قابل بحث در مورد ۲ بیماری که سرطان سیگموئید انسدادی داشته و در هر دو مورد رزکسیون تومور انجام و کولستومی گذاشته شده بود این است که بعد از عمل، علائم sepsis و در نهایت شوک سپتیک پیدا کرده و فوت می‌کنند. در کتب مرجع ذکر شده که ایجاد کولستومی و بستن آن، اعمال جراحی شکمی بزرگ محسوب شده و با عوارض حول و حوش عمل قابل توجهی همراه هستند و به این علت در مطالعات جدید، تمایل به سمت عمل یک مرحله‌ای و رزکسیون تومور و آناستوموز اولیه می‌باشد (۱).

نکته دیگر در مورد مرگ و میر، رابطه آن با سایر متغیرها می‌باشد که همانطور که در قسمت یافته‌ها ذکر شده، در این مطالعه مرگ و میر با عواملی مثل گانگرن روده، وجود پریتونیت، تعداد آنتی‌بیوتیک‌های استفاده شده قبل و بعد از عمل و انجام رزکسیون

می‌دهد و در ده درصد تمام بیماران با دیورتیکولیت، انسداد کولون نیازمند به جراحی پیدا می‌شود که معمولاً به علت درگیری سیگموئید است. در مطالعه ما ۳ مورد یا ۱۲ درصد کل موارد انسداد کولون را دیورتیکولیت تشکیل می‌دهد که نیازمند جراحی هم بوده‌اند.

مقایسه بین مطالعه ما و مطالعه قبلی بیمارستان امام طی سالهای ۶۸-۷۳ و مطالعه بیمارستان سینا طی سالهای ۶۴-۵۹ همانطور که در جدول ۷ آمده است، در مطالعه بیمارستان امام شایعترین علت انسداد، چسبندگیها بوده که ۳۴ درصد ذکر شده و در بیمارستان سینا، در گذشته، ۵۶ درصد موارد انسداد به علت چسبندگیها و در مطالعه ما ۲۳ درصد به علت چسبندگیها بوده است. در این مطالعه ۵/۳ درصد از کل موارد انسداد را فتق‌های جدار شکم، در مطالعه بیمارستان امام خمینی (ره) ۲۴ درصد و در مطالعه بیمارستان سینا در گذشته ۸ درصد موارد به علت فتق بوده است. در این مطالعه شایع‌ترین علت انسداد کولون و لولوس بوده است ولی در بیمارستان امام شایع‌ترین علت انسداد کولون، تومورهای کولون و بعد علت دوم شایع لولوس بوده است. در مورد اقدامات تشخیصی، در رادیوگرافی روده همانطور که می‌دانیم بیش از همه رادیوگرافی ساده شکم بصورت ایستاده و خوابیده استفاده می‌شود. در موارد شک به انسداد کولون از رکتوسیگموئیدوسکوپی و باریک، انما استفاده می‌شود. در قدم‌های بعدی از ترانزیت روده باریک، کولونوسکوپی و سونوگرافی در صورت لزوم استفاده می‌شود.

در مورد CT اسکن ذکر شده که در ۹۵ درصد موارد بطور صحیحی توانسته انسداد مکانیکال را نشان داده و در ۷۳ درصد موارد سرنخهایی را در مورد علت انسداد به دست داده است (۱).

استفاده از سونوگرافی در مقایسه با رادیوگرافی ساده شکم: در مطالعه‌ای روی پنجاه بیمار علاوه بر رادیوگرافی ساده شکم سونوگرافی نیز انجام شده است و نتیجه گرفته شده که سونوگرافی یک روش تشخیصی حساس و اختصاصی‌تر از رادیوگرافی ساده در تشخیص انسداد روده می‌باشد (۱۸).

در مطالعه‌ای دیگر در ۸۶ درصد موارد انسداد به درستی توسط سونوگرافی مشخص و علت انسداد در ۴۲ درصد موارد مطرح شده است (۲۰).

در این مطالعه در ۸ مورد یا ۷/۱ درصد موارد از سونوگرافی علاوه بر رادیوگرافی ساده شکم استفاده شده است که در تمام موارد انسداد به درستی مطرح شده است.

در مطالعه‌ای از روسیه در مورد سندرم adhesive ذکر شده که در هر دو نوع انسداد کامل و نسبی، بررسی رادیولوژیک با ماده حاجب نشاندار باعث شده که زمان تشخیص سندرم کوتاهتر و سبب بهبود نتایج جراحی شده است (۹).

در مورد عوارض بعد از عمل، میزان آن ۲۷ نفر یا ۳۳/۳ درصد بوده است. شایعترین عارضه بعد از عمل ایجاد آبسه داخل شکم یا لگن بود که میزان آن حدود ۱۴ درصد کل عوارض بعد از عمل بوده

همانطور که در کتب مرجع ذکر شده در صورت وجود علائم تحریک صفاقی، احتمال وجود ایسکمی روده و گانگرن بیشتر است و در مطالعه ما نیز، همانطور که در قسمت یافته‌ها ذکر شده این رابطه وجود داشته و در صورت وجود علائم پریتونیت، احتمال گانگرن روده خیلی بیشتر بوده است.

روده در جراحی رابطه‌ای نداشته ولی در کتب مرجع همانطور که می‌دانیم، وجود گانگرن روده و پریتونیت عوامل با ریسک بالا برای جراحی ذکر می‌شوند و انتظار می‌رود که میزان مرگ و میر در این بیماران بالاتر باشد. از بین بیماریهای همراه مانند بیماری قلبی، دیابت، فشار خون بالا، فقط فشار خون بالا در افزایش مرگ و میر بعد از عمل نقش داشته است.

## منابع

- 1- Michael J. Zinner Vol II Maingots Abdominal operations Tenth Edition (1997).
- 2- Sabiston Textbook of surgery. Fifteenth Edition (1997).
- 3- Costa - I. Intestinal obstruction in cancer patient, Palliative Treatment Acta-Med Portugal - 1997 May, 10(5): 381-5.
- 4- Yn-Wy, Bezoar and obstruction. Hepatogas. 1997 Jul. Aug, 44(16): 1037-45 (Greece).
- 5- Sultanov-GA. The diagnosis and surgical procedure in tumorous obstruction of left colon. Vestn-khit - Im-I-I-Grek. 1997, 156(2): 40-3.
- 6- McIntgre-R. Emergency abdominal surgery in the elderly. Journal - Royal Colleg of Surgery. Edinburge 1997 Jun, 42(3) 173-8.
- 7- Gaudere - MW. Acute abdomen. Seminar of pediatric surgery; 1997 May, 6(2): 74-80 USA.
- 8- Ahlberg- G, Mechanical small bowel obs. after appendectomy in children. European Journal of Pediatric Surgery. 1997 Feb, 7(1): 13-5.
- 9- Shal Kov-Jul. The debatable aspects of the adhesive syndrom. Vest-khir-Im-I-I-Grek 1996 155(5): 99-103.
- 10- Allen, Jc. Post traumatic small bowel obstruction. Journal R-Army-Med. 1994 Feb, 140(1): 47-8.
- 11- Jastanloh-S. Intestinal obstruction in a Saudi Arabian population. Eat African Med. Journal 1996 Nov, 73(11), 764-6.
- 12- Mainar -A. Colorectal obstruction. Treatment with metallic stents. Radiology. 1996 Mar, 198(3): 761-4.
- 13- Saida-y. Stent endoprothesis for obstruction of colorectal caners. Disease of Colon - Rectum. 1996 May, 39(5) 552-5 Tokyo.
- 14- British Journal of surgery 1995 Dec, 82(12): 1622-7. Single-stage tratment of malignant left sided colonic obstruction.
- 15- Averbach AM, Recurret intrabdominal cancer with intestinal obs. Int-Surg, 1995. Apr-Jun, 80(2): 141-6 USA.
- 16- Tortella - BG. Small bowel obs. after penetrating abdominal trauma. American Journal of Surgery. 1995 Nov, 61(110): 956-8.
- 17- Akgun-Y, Mesosigmoidoplasty in Volvulus. Diseases of Colon Rectum. 1996. May, 39(5): 579-81 Turkey.
- 18- Danse-EM, Value of echography in the diagnosis of acute intestinal occlusion. J-Radiology. 1996 Dec 77(12): 1223-7.
- 19- Ferraz-AA, Nonopioid analgesic in ileus American J-Surg. 1995. Dec. 61(12) 1079-83.
- 20- Ogata - M, Prospective evaluation of sonography for the diagnosis of small bowel obs. Annal Surg 1996 Mar, 223(3), 237-41.
- ۲۱- مقصودلو، مازیار، انسداد روده و بررسی آماری ۱۱۱ مورد از آن از سال ۶۸ تا ۷۳ در بخش‌های جراحی بیمارستان امام خمینی.
- ۲۲- صادقی، شهریار، نتایج مطالعه در مورد انسداد روده در بیمارستان سینا طی ۶ سال از سال ۵۹ تا ۶۴.